

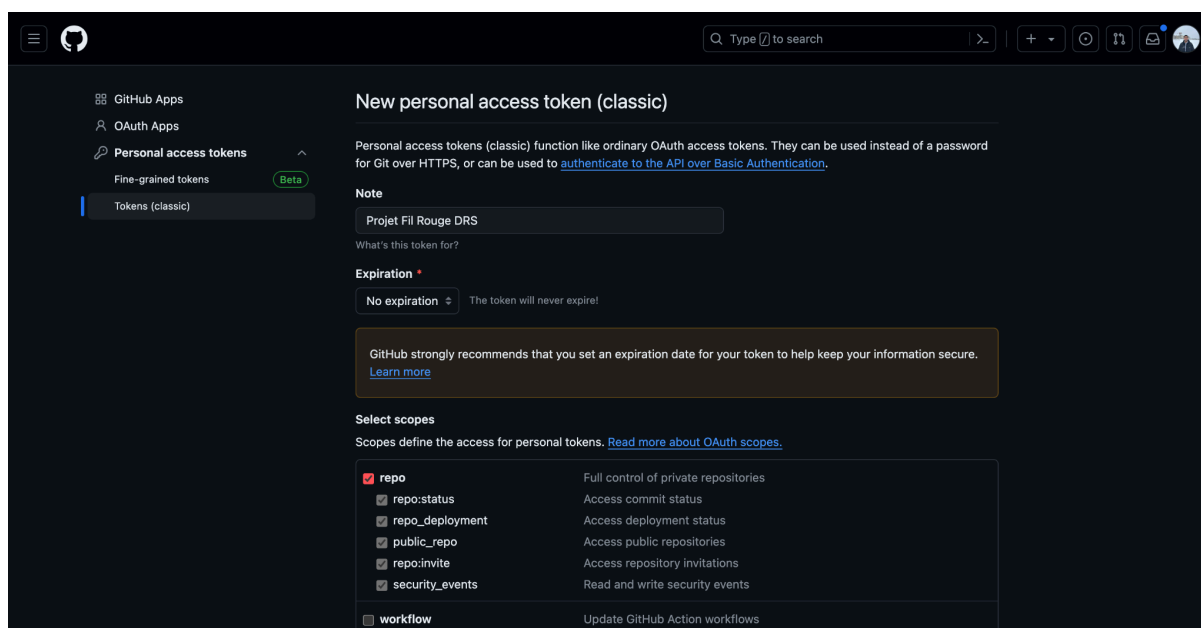
Projet Fil Rouge – Bien démarrer

Bootcamp Data Analyst

Afin de bien débuter avec le projet Fil Rouge, vous trouverez ci-dessous des instructions. Vous pouvez également trouver sur [ce lien](#), un tutoriel vidéo de ces instructions.

0. Création du compte Github

- **Création du compte Github** : Si ce n'est pas encore fait, cliquez sur [ce lien](#) pour vous créer un compte Github. Retenez bien le pseudonyme que vous avez choisi.
- **Récupération d'un jeton Github** : Afin d'interagir avec Github depuis votre machine, vous avez besoin de récupérer un jeton d'authentification depuis [ce lien](#) : saisissez le nom de votre choix, réglez le champ "Expiration" sur "No expiration" et cochez la case "repo" comme sur l'image ci-dessous. Enfin, cliquez sur "Generate new token". Vous devriez arriver sur une page vous présentant un mot de passe très compliqué : c'est le jeton d'authentification. Copiez-le et gardez-le précieusement (ne le communiquez jamais).



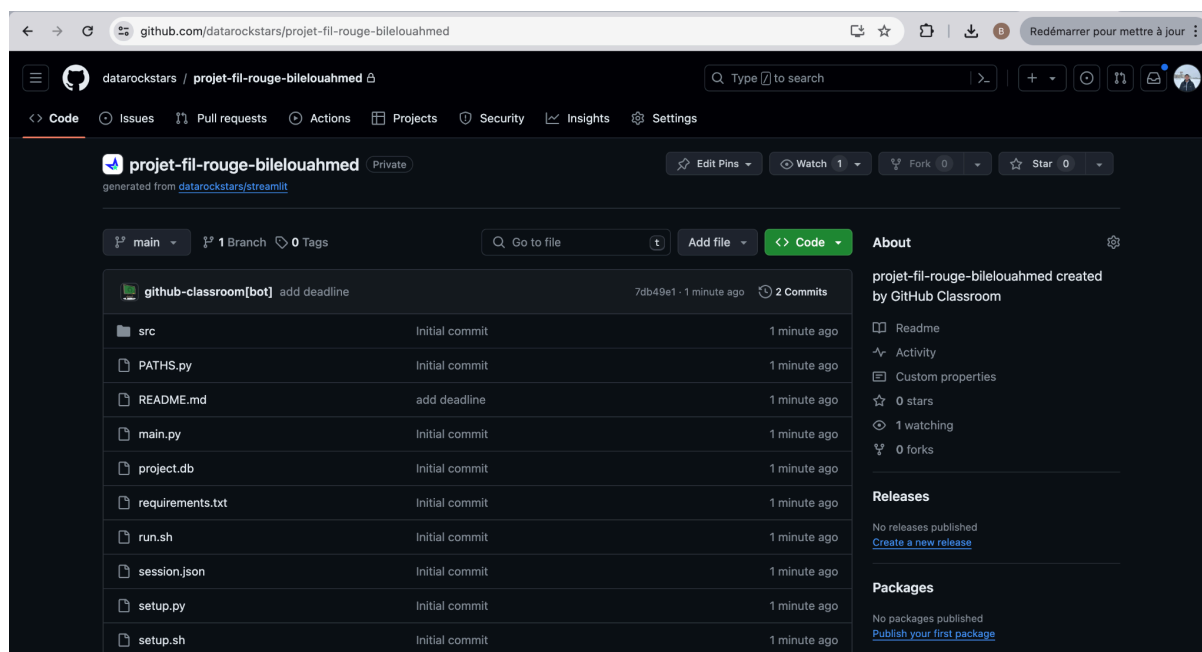
1. Choix du projet Fil Rouge

- **Choix** : Si ce n'est pas déjà fait, choisissez votre jeu de données pour le projet Fil Rouge parmi ceux du diaporama présenté (et disponible sur la plateforme LMS, rubrique "Pour aller plus loin"), Kaggle, Insee, data.gouv... Réfléchir également à votre motivation : pourquoi voulez-vous travailler sur ce jeu de données et qu'est-ce que vous aimeriez montrer ?
- **Questionnaire** : Remplissez le questionnaire suivant : [Choix du projet Fil Rouge](#).

2. Installation du squelette d'application

Afin que vous ne partiez pas d'une feuille blanche, nous vous proposons un premier jet de l'application que vous aurez à créer pour votre projet Fil Rouge (vous devriez l'avoir reçu récemment. Si ce n'est pas le cas, demandez-le dans le canal #support). Celui-ci est très basique et doit être personnalisé au maximum : à vous de vous l'approprier en ajoutant ou en supprimant des boutons, des en-têtes ; en modifiant la disposition du texte, en modifiant des couleurs, en ajoutant des formulaires pour que l'utilisateur interagisse avec une base de données... Vous avez la totale liberté quant à ce que vous voulez faire de votre application.

- **Création du dépôt Github :** Vous devriez normalement avoir reçu sur le canal #projet-fil-rouge un lien sur lequel vous devez cliquer pour rejoindre une Github Classroom. En cliquant sur ce lien et en renseignant qui vous êtes, un dépôt devrait s'être créé pour vous dans l'espace DataRockstars. Retrouvez-le à l'adresse : `github.com/datarockstars/projet-fil-rouge-{votre_pseudonyme_Github}`.



- **Découverte :** Regardez un peu à quoi ressemble le dépôt, découvrez la structure, observez un peu le code...

3. Récupération du code sur sa machine

Afin de pouvoir travailler avec ce dépôt, il est désormais nécessaire de le récupérer sur sa machine et de pouvoir interagir correctement avec Git pour pousser régulièrement ses modifications.

- **Installation de Git :** Assurez-vous d'avoir installé Git sur votre machine. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez par exemple utiliser VSCode pour l'installer, sinon suivez [les indications suivantes](#).

- **Choix de l'emplacement :** Une fois que vous vous êtes assuré que Git est installé, ouvrez un invite de commandes (pour ceux utilisant Windows, ouvrez-le en tant qu'administrateur). Choisissez l'emplacement dans lequel vous aimeriez placer le contenu de votre projet Fil Rouge. Atteignez cet emplacement en vous déplaçant dans votre ordinateur en utilisant les commandes suivantes :
 - `pwd` : pour voir où vous vous trouvez sur l'ordinateur.
 - `cd` : pour changer de dossier (vous pouvez utiliser `cd ..` pour revenir dans le dossier juste au-dessus)
 - `ls` : pour voir les fichiers et dossiers dans le dossier courant (dans lequel vous vous trouvez).

Par exemple, j'aimerais mettre mon code de projet Fil Rouge dans le dossier "Documents" de mon ordinateur. Voici les commandes que j'ai à mettre sur mon invite de commandes :

```
Documents — bilel@MacBook-de-Bilel — ~/Documents — -zsh — 80x24
→ ~ pwd
/Users/bilel
→ ~ ls
Applications      Music              id_rsa.pub
Desktop            Pictures           nltk_data
Documents          Postman            regclient
Downloads          Public             scraping_selenium
Library            creation.py        scraping_selenium.zip
Modelfile          data-generation    ssh-key
Movies             get-pip.py         ssh-key.pub
→ ~ cd Documents
→ Documents
```

- **Git Clone :** Une fois dans le dossier qui accueillera le code de mon projet Fil Rouge, je dois désormais récupérer le contenu du code hébergé sur Github. Pour cela, suivez les commandes suivantes :
 - **Identification :** Pour renseigner aux autres collaborateurs du dépôt Github qui vous êtes, il est nécessaire de lancer cette commande la première fois que vous cloner un dépôt Github.
 - `git config --global user.name "Votre nom"`
 - `git config --global user.email "votreemail@example.com"`
 - **Clonage du dépôt :** Pour télécharger le dépôt :


```
git clone
https://username_github@github.com/datarockstars/projet-fil-rouge-
e-{username_github}.git
```

Vous serez probablement invités à saisir un mot de passe : celui-ci est le jeton d'authentification que vous avez créé à l'étape 0.

Après cette étape, vous devriez obtenir cette écran :

```
Documents — bilel@MacBook-de-Bilel — ~/Documents — -zsh — 80x24
→ ~ pwd
/Users/bilel
→ ~ ls
Applications      Music              id_rsa.pub
Desktop            Pictures           nltk_data
Documents          Postman           regclient
Downloads          Public            scraping_selenium
Library           creation.py       scraping_selenium.zip
ModelFile         data-generation   ssh-key
Movies            get-pip.py        ssh-key.pub
→ ~ cd Documents
→ Documents git config --global user.name "Bilel Ouahmed"
→ Documents git config --global user.email "bilel.ouahmed1@gmail.com"
→ Documents git clone https://bilelouahmed@github.com/datarockstars/projet-fil-rouge-bilelouahmed.git
Cloning into 'projet-fil-rouge-bilelouahmed'...
Password for 'https://bilelouahmed@github.com':
remote: Enumerating objects: 37, done.
remote: Counting objects: 100% (37/37), done.
remote: Compressing objects: 100% (34/34), done.
remote: Total 37 (delta 2), reused 25 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (37/37), 51.69 KiB | 3.45 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (2/2), done.
→ Documents
```

- **Vérification :** Vérifier qu'un dossier "projet-fil-rouge-{username_github}" se soit bien créé à l'emplacement que vous avez choisi.
- **Ouverture sur VSCode :** Vous pouvez maintenant ouvrir ce dossier sur VSCode afin de voir ce que contient ses différents fichiers et pour lancer l'application.

4. Setup de l'application

- **Ouverture du fichier README.md :** README.md est un fichier à lire dès qu'il est présent dans un répertoire de code. Ouvrez-le et suivez les instructions qui sont dessus selon votre système d'exploitation pour installer l'application. Cette étape ne sera à réaliser qu'une seule fois pour chaque nouvelle machine.
- **Lancement de l'application :** Exécutez la commande suivante pour lancer votre application : `streamlit run main.py`. Vous serez invité à saisir votre adresse e-mail et une fois cela fait, vous serez redirigé vers l'application en question.

P.S : Des erreurs peuvent survenir lors de cette étape avec pour cause, des variables d'environnement mal configurées par votre machine (surtout sur Windows). Si tel est le cas, n'hésitez pas à envoyer un message sur le canal #help pour obtenir de l'aide.

Si tout s'est bien passé pour vous, vous devriez arriver sur la page suivante :

ACCUEIL OBJECTIF DU PROJET JEU DE DONNEES ANALYSE CONCLUSION

Login

Email

Password

Login Sign up

Made with Streamlit

5. Routine de travail

- **Modification** : Désormais, votre projet Fil Rouge est prêt à être modifié et en lançant la commande `streamlit run main.py`, vous pourrez voir directement vos modifications. Vous pouvez donc travailler avec VSCode pour modifier votre code et améliorer votre application.
- **Ajout du Dataset** : Ajouter vos jeux de données (JSON, CSV ou SQL) dans le dossier “data”.
- **Début du projet** : Lorsque vous vous en sentirez capable, complétez le Notebook : “first_steps.ipynb”. Votre objectif est de préparer les visualisations que vous voudrez intégrer à votre application par la suite. Une fois cela fait, l’étape d’après sera d’intégrer et améliorer l’application Streamlit.
- **Commits & Push** : Sont attendus de votre part au moins un commit par semaine sur le dépôt de projet Fil Rouge. Souvenez-vous qu’un commit est une inscription des modifications effectuées dans le journal Git, et qu’un push est la publication de ce commit sur Github (le Cloud de Git, donc).

P.S : Le module 7 (Développement applicatif avec Streamlit) vous aidera à avoir les bases pour manipuler correctement l’application. Avant cela, il faut amorcer le travail en réalisant le nettoyage des données (modules 3 & 4) et leur visualisation (module 5) dans le Notebook.